第12　漏電火災警報器

1　機器点検

点　検　項　目		点検方法(留意事項は※で示す。)	判　定　方　法　(留意事項は※で示す。)
受信機	周囲の状況	目視により確認する。	ア　周囲に使用上及び点検上の障害となるものがないこと。 イ　周囲に可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのない安全な場所に設けられていること。
	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	表示	目視により確認する。	ア　検定合格証が貼付されていること。 イ　スイッチ等の名称等に汚損、不鮮明な部分がないこと。 ウ　銘板等がはがれていないこと。 エ　2 以上の受信機が設けられている場合は、警戒電路の種別(例えば電灯用と動力用等)の表示が設けられていること。
	電源表示灯(電源表示灯が設けられているものに限る。)	目視により確認する。	正常に点灯していること。
	スイッチ類	目視及び所定の操作により確認する。なお、自動復帰、手動復帰の切替式のものは、切替スイッチの位置を点検票に記入すること。	開閉位置及び開閉機能が正常であること。
	ヒューズ類	目視により確認する。	ア　損傷、溶断等がないこと。 イ　所定の種類及び容量のものが使用されていること。
	試験装置	目視及び所定の操作により確認する。	漏電表示灯が点灯し、音響装置が鳴動すること。
	表示灯	目視及び所定の操作により確認する。	著しい劣化等がなく、正常に点灯すること。
	結線接続	目視及びドライバー等を用いて確認する。	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
	接地	目視又は回路計により確認する。	著しい腐食、断線等の損傷がないこと。
	感度調整装置	漏洩電流設定値を確認する。	ア　設定値が適正であること。 イ　誤報のおそれのない値となっていること。 ※(ア)　設定値は、警戒電路に設けられている場合は、おおむね100mAから 400mA、B 種接地線に設けられている場合は、おおむね400mA から 800mA の範囲内で、警戒電路の負荷電流、使用電線、電線こう長等を考慮し、適正に定められていること。 (イ)　誤報等のため設定値を変更する場合には、不十分な調査のまま過大値に設定しないように保守担当者から実情をよく聞いて適正値を決めること。
	予備品等	目視により確認する。	ヒューズ、電球等の予備品、回路図、取扱説明書等が備えてあること。
変流器	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。

	表　示	目視により確認する。	ア　検定合格証が貼付されていること。 イ　表示に汚損、不鮮明な部分がないこと。 ウ　銘板等がはがれていないこと。 エ　互換性型にあっては、形式番号が受信機により指定されたものであること。 オ　非互換性型にあっては、製造番号が受信機の製造番号と同一であること。 ※　旧規格品にあっては、互換性、非互換性の表示がないため、受信機と変流器に表示された定格電流値が同一であること。
	未警戒	低圧幹線の引込口から変流器までの電路の変更工事等による未警戒を確認する。	ア　防火対象物に2種以上の電源が供給されている場合には、それぞれ別の漏電火災警報器が設置されていること。 イ　すべての低圧幹線が変流器を貫通していること。 ※　変電設備の変圧器の B 種接地線に変流器を設置している場合には、変電設備の増設、改修等によりB種接地線が増加し、変流器を貫通しない接地線ができることがあるので注意すること。
	容量	警戒電路に設けられたものにあっては、変流器に表示された定格電流値と警戒電路の最大負荷電流値により確認する。	変流器の定格電流値が警戒電路の最大負荷電流値以上であること。 ※　最大負荷電流値は、当該建築物の警戒電路における負荷電流(せん頭負荷電流を除く。)の総和とする。
		B種接地線に設けられたものにあっては、変流器に表示された定格電流値と警戒電路の定格電圧値により確認する。	変流器の定格電流値は当該警戒電路の定格電圧の数値の20%に相当する数値以上の電流値とすること。
音響装置	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	取付状態	目視により確認する。	ア　脱落、緩み等がないこと。 イ　周囲に音響効果を妨げるものがなく、常時人がいる場所に設けられていること。
	音圧等	試験装置を操作し確認する。	音圧及び音色が他の機械等の音等と区別して聞き取れること。 ※　遮断機構のない場合は、なるべく通常の操業状態で鳴動させ、他の音等との区別を確認すること。
遮断機構(遮断機構を有する漏電火災警報器に限る。)	周囲の状況	目視により確認する。	周囲に可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留していないこと。
	外形	目視により確認する。	変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
	定格電流容量	遮断機構に表示された定格電流値と警戒路の定格電流値により確認する。	定格電流値は、警戒電路の定格電流値以上であること。
	作動状況	所定の操作により確認する。 ※　電気の供給を停止することが困難な場合は、装置の結線接続状況等を目視により確認することにかえることができる。	確実に遮断すること。

2　総合点検

<table>
<tr><th>点　検　項　目</th><th>点検方法(留意事項は※で示す。)</th><th>判　定　方　法　(留意事項は※で示す。)</th></tr>
<tr><td>作　動　範　囲</td><td rowspan="4">漏電火災警報器試験器等を用いて漏洩電流検出試験を行い、次により確認する。
(1)　作動電流値における作動電流を2～3回測定する。
(2)　音響装置の取り付けられた位置の中心から前面1m離れた位置で、騒音計(A特性)を用いて規定の音圧が得られるかどうかを確認する。

第12-1図　漏電火災警報器試験器の接続
※(1)　漏洩電流検出試験中、負荷はできるだけ減らして測定するのが望ましい。本当の漏電があると、試験用の分との合計で測定することになるので、判定に疑義のある場合は、負荷を完全に遮断し試験電流だけにして測定をすること。
(2)　漏洩電流検出試験には、漏電火災警報器試験器を用いる方法のほか、漏電遮断器試験器を用いる方法及び各種の測定器具を組み合わせて現場で回路を構成する方法もある。なお、現場で回路を構成する方法を用いる場合は、電気主任技術者又は電気工事士などの協力のもとに行うこと。</td><td>正常に作動し、すべての作動電流値は、公称作動電流値(作動電流設定値)に対して+10%、-60%の範囲であること。
※　許容誤差の範囲を超えている場合は、メーカーに修理を依頼すること。</td></tr>
<tr><td>漏　電　表　示　灯</td><td>正常に点灯すること。</td></tr>
<tr><td>音　響　装　置　の　音　圧</td><td>音圧は、1級漏電火災警報装置器では70dB、2級漏電火災警報器では60dB以上であること。
※　住宅地域以外では、暗騒音が多くブザーが鳴動しなくとも騒音計の指針が振れている場合もある。このようなときには次の補正を行うこと。表の使い方は、例えばブザーの鳴らないときに72dBを指示し、鳴ったときには76dBであったならば、76-72=4dBが表の上段(指示の差)であるから、下段の補正値と計算して(76-2=74)補正した値は74dBとなる。
第12-1表　暗騒音の影響のある場合の補正
(単位:dB)<table><tr><th>対象の音があるときとないときの指示の差</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10以上</th></tr><tr><td>補　正　値</td><td>－3</td><td colspan="2">－2</td><td colspan="4">－1</td><td>0</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>遮断機構(遮断機構を有する漏電火災報知器に限る。)</td><td>遮断が確実に行われること。</td></tr>
</table>

電源
S
スライドトランス
変流器
受信機
ブザー
mA
B
ミリアンペア計
S
F15A
負荷
擬似漏電試験法
電源100V　1 φ 3 W
受信機
スライドトランス
（単相100V 1 A 以上）
電球100W
（100V）
電流計
接地点
負荷
入力端子
出力端子
人工漏電法（電圧法）

第 12-2 図